DISSERTATION

N° 17.

SUR

LA LUXATION DU BRAS;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 25 janvier 1828, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR CHARLES-JOSEPH BERT, de la côte Saint-André;

Département de l'Isère,

Ancien Élève des hôpitaux et hospices civils de Paris.

Ad utilitatem vitæ omnia consilia factaque nostra dirigenda sunt.

TACIT.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1828.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs.
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA, *Suppléant.*
Physique médicale	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale	CLARION, *Examinateur.*
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	BERTIN.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER.
Opérations et appareils	RICHERAND, *Examinateur.*
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DESORMEAUX.
Clinique médicale	CAYOL. CHOMEL. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER, *Examinateur.*
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER, *Président.* DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DÉNEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs.
Andral.	Gibert.
Arvers.	Gerdy.
Baudelocque.	Kergaradec.
Bouvier.	Lisfranc, *Examinateur.*
Breschet.	Maisonabe, *Examinateur.*
Cloquet (Hippolyte).	Paeent du Chatelet.
Cloquet (Jules).	Pavet de Courteille, *Suppléant.*
Dance.	Ratheau.
Devergie.	Richard.
Dubois.	Rochoux.
Gaultier de Claubry.	Rullier.
Gérardin.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE.

A MON EXCELLENTE MÈRE.

Respect, attachement, reconnaissance éternelle.

C.-J. BERT.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/dissertationsurl0000vari_v2u2

DISSERTATION

SUR

LA LUXATION DU BRAS.

Description anatomique de l'articulation scapulo-humérale.

Cette articulation est formée par l'extrémité supérieure de l'humérus, l'angle glénoïdien de l'omoplate, les apophyses acromion et coracoïde, et l'extrémité acromiale de la clavicule; elle est entourée de muscles très-forts, de ligamens et d'une capsule fibreuse, et parcourue par des vaisseaux et des nerfs qui servent à lui donner le mouvement et la vie. Toutes ces parties constituent, en haut le moignon de l'épaule, et en bas le creux de l'aisselle.

L'extrémité scapulaire de l'humérus présente une tête arrondie, recouverte d'un cartilage disposé de manière qu'il est plus épais dans le centre qu'à la circonférence, ce qui est le contraire pour celui dont est encroûtée la cavité glénoïde. Cette tête est supportée par un col très-court, qui la sépare en haut et en devant de deux tubérosités, dont l'une, plus petite et plus antérieure, donne attache au sous-scapulaire; l'autre, plus volumineuse, située plus en arrière, fournit

des points d'insertion aux sus-épineux, sous-épineux et petit-rond. Entre ces deux éminences se voit la coulisse bicipitale, dont les lèvres servent, en bas, à l'implantation des muscles grand pectoral, grand dorsal et grand rond. C'est à ce point que se termine ce qu'on appelle, en chirurgie, le *col de l'humérus*.

La surface articulaire du scapulum offre d'abord la cavité glénoïde; celle-ci est très-superficielle, surtout à l'état sec; sa forme est ovalaire, un peu plus large en haut qu'en bas; son grand diamètre est vertical, ce qui rend plus difficiles les luxations en bas, et cela se conçoit : en effet, dans un grand mouvement d'abduction et d'élévation, la tête de l'humérus, qui est beaucoup plus grosse que ne le comporte cette cavité, reste plus long-temps en contact avec elle, et ce n'est que lorsque le mouvement est porté beaucoup trop loin que le déplacement s'effectue. Elle est supportée par un col très-court qu'embrasse la capsule articulaire. Au-dessus se trouve une voûte solide, formée, 1°. par l'acromion, éminence aplatie et un peu contournée, convexe en haut, concave et lisse en bas; 2°. par l'apophyse coracoïde, située plus en dedans et en bas, recourbée en dehors, et présentant une surface concave et polie; 3°. par l'extrémité acromiale de la clavicule : celle-ci est aplatie, fixée fortement à l'apophyse coracoïde par un ligament très-solide, nommé *coraco-claviculaire*, et à l'acromion par deux autres ligamens, l'un supérieur, l'autre inférieur, qu'on appelle *acromio-claviculaires*. Enfin, par le ligament coraco-acromien, qui est très-considérable; sa forme est plane et triangulaire; il naît en deux faisceaux distincts de l'apophyse coracoïde; de là les fibres se portent, en se réunissant en triangle, au sommet de l'acromion, où elles s'insèrent. Ce ligament se continue avec une membrane celluleuse assez dense qui entoure la capsule articulaire.

Il nous reste à parler des moyens d'union de l'humérus avec l'omoplate : ce sont le ligament glénoïdien, la capsule articulaire et la membrane synoviale.

Le ligament glénoïdien est un bourrelet cartilagineux formé, en grande partie, par la bifurcation du tendon du biceps, qui entoure

dans toute son étendue et augmente la profondeur de la cavité glénoïde.

La capsule est un sac membraneux à deux ouvertures, qui maintient seul en rapport les surfaces articulaires. Il est extrêmement allongé, et permet à la tête de l'humérus de s'éloigner beaucoup de sa cavité, disposition qui facilite prodigieusement les mouvemens; il embrasse d'une part le sommet du col et le pourtour de la cavité glénoïde; il s'insère de l'autre autour de la tête articulaire de l'humérus. Il reçoit, en haut et en dehors, les tendons des muscles sus-épineux, sous-épineux et petit rond, qui augmentent beaucoup sa solidité; en dedans et en devant, il est renforcé par celui du sous-scapulaire, et son épaisseur est accrue considérablement en haut par un faisceau que lui envoie l'apophyse coracoïde (ligament coraco-huméral).

La membrane synoviale, qui tapisse toute cette cavicaté, ainsi que les surfaces articulaires, fournit une expansion au tendon du sous-scapulaire et à celui de la longue portion du biceps.

La forme du moignon de l'épaule est arrondie; la pression fait sentir, en haut, l'acromion et la clavicule; en dedans, et profondément, l'apophyse coracoïde. Entre ces deux éminences existe un espace triangulaire très-important à connaître pour opérer la désarticulation d'après la méthode de M. *Lisfranc;* cet espace est occupé par le ligament dont nous avons parlé. En bas, cette partie est réunie au tronc par deux saillies musculaires que constituent en avant le grand pectoral, en arrière le grand dorsal et grand rond; entr'elles se trouve la terminaison du creux de l'aisselle.

Les muscles qui entrent dans la composition du moignon de l'épaule sont : en haut, le deltoïde, qui lui seul embrasse toute sa partie supérieure, qu'il forme presqu'en entier; il est extrêmement épais, et séparé de l'articulation et de l'humérus par un tissu cellulaire facile à déchirer. Subjacent à la peau et à quelques fibres du peaucier, il recouvre en dehors le sous-épineux, petit rond et triceps brachial; en haut le sus-épineux, le ligament coraco-acromion, la

capsule fibreuse, et, plus bas, les vaisseaux et nerfs circonflexes. En dedans, il est appliqué sur l'apophyse coracoïde, le petit pectoral, le biceps, le coraco-brachial, le sous-scapulaire et le grand pectoral, dont il est séparé en haut par un léger espace celluleux qu'occupe la veine céphalique.

En dehors, l'articulation est consolidée par les muscles sus-épineux, sous-épineux et petit rond ; le sus-épineux, qui remplit la fosse de même nom, dégénère en un tendon très-fort qui passe sous le ligament coraco-acromien, et vient, après s'être un peu courbé sur l'articulation, percer la capsule, avec laquelle il s'identifie, et se fixer au-devant de la grosse tubérosité de l'humérus. Les sous-épineux et petit rond, dont les fibres charnues recouvrent la fosse placée sous l'épine et l'espace rugueux voisin de la côte de l'omoplate, se dirigent, l'un en avant, l'autre en avant et en haut, et forment deux tendons très-solides qui concourent à fortifier la capsule articulaire, et s'implantent, après l'avoir percée, au milieu et au bas de la grosse tubérosité. Ces trois muscles ne présentent de rapports qui puissent nous intéresser que ceux qu'ils ont avec la capsule. Dans la même région, et plus bas, se trouve le grand rond, qui se réunit au tendon du grand dorsal, et vient s'insérer avec lui à la lèvre postérieure de la coulisse bicipitale.

En dedans est situé le muscle sous-scapulaire, dont les fibres charnues occupent la fosse de même nom. Son tendon passe sous l'apohyse coracoïde, où son glissement est favorisé par une bourse synoviale, et vient se fixer à la petite tubérosité de l'humérus, en se confondant intimement avec la capsule fibreuse, qu'il perce vers sa partie moyenne, où il est enveloppé par la synoviale de l'articulation. Dans le même sens, on découvre encore plusieurs muscles, qui, du tronc et du membre thoracique, vont au scapulum, ce sont : en avant, le coraco-brachial, dont l'extrémité supérieure, confondue avec la courte portion du biceps, se fixe à l'apophyse coracoïde, et le biceps brachial. Ce dernier se bifurque : sa courte portion se comporte comme nous l'avons dit, tandis que la longue dégénère en un tendon allongé,

qui s'engage dans la coulisse bicipitale, pénètre dans l'articulation entre les deux tubérosités de l'humérus, entouré d'une expension de la synoviale, se contourne sur la tête de l'os, et vient s'insérer à la partie supérieure de la cavité glénoïde, où il se divise en deux pour former autour de cette cavité un bourrelet épais, qui augmente sa profondeur et sa solidité. Quelques auteurs ont parlé de la sortie de ce tendon de la coulisse bicipitale comme d'un accident ayant quelquefois eu lieu; je ne crois pas qu'il en existe des observations bien authentiques. Ces trois muscles passent entre le grand pectoral qui est en devant, et le grand dorsal et grand rond en arrière. Il existe encore un muscle qui, parti du tronc, vient se fixer à l'apophyse coracoïde, c'est le petit pectoral. Il est immédiatement recouvert par le grand, auquel il adhère au moyen d'une couche de tissu cellulaire.

A la partie inférieure on trouve un muscle très-fort et très-long, c'est le triceps brachial; il est simple inférieurement, où il s'insère à l'olécrâne; il se divise ensuite en trois parties, dont deux se fixent sur le corps de l'humérus; la troisième, qu'on appelle *la longue portion*, est composée d'un faisceau charnu, très-solide et arrondi, qui vient passer entre les muscles ronds, et s'implanter dans l'espace d'un pouce au col de l'omoplate, un peu au-dessous de la cavité glénoïde.

Le creux de l'aisselle, irrégulièrement triangulaire, est formé en bas par le grand pectoral en devant, le grand dorsal et grand rond en arrière; les muscles grand dentelé et sous-scapulaires concourent aussi en haut à sa composition. Il contient des organes qu'il importe beaucoup de connaître dans les cas de luxations du bras. Ce sont : d'abord, le plexus brachial, qui, après être sorti entre les scalènes, vient passer dans la masse de tissu cellulaire placée sous la clavicule; plus bas, entre le sous-clavier et la première côte, puis sur la partie supérieure du grand dentelé; enfin, il est situé dans la portion supérieure du creux de l'aisselle, ayant au devant de lui l'artère axillaire, qui se trouve derrière la veine de même nom. En descendant, les diverses branches du plexus entourent l'artère et lui forment

une espèce de gaîne. Dans ce point, la veine se divise en différens rameaux.

Le nerf qui nous offre le plus d'intérêt est le circonflexe, qui, né de la partie interne et postérieure du plexus, se dirige en bas et en dehors, passe sur le muscle sous-capulaire, près de son tendon, contourne la tête de l'humérus entre la capsule articulaire et le grand rond, puis entre cette même capsule et la longue portion du triceps, et vient ensuite un peu plus loin se distribuer au deltoïde. Il arrive quelquefois que, dans le déplacement de l'humérus en bas, ce filet nerveux est froissé ou déchiré par la tête de l'os; cette lésion donne souvent lieu à la paralysie du deltoïde.

On trouve encore dans le creux de l'aisselle la terminaison des vaisseaux lymphatiques des bras, et les ganglions de même nature. Tous ces organes sont entourés d'un tissu cellulaire abondant et très-lâche.

Définition.

M. *Boyer* définit la luxation « un changement permanent et plus ou « moins étendu dans les rapports naturels des surfaces articulaires « des os, survenu à l'occasion de quelque violence extérieure ou par « l'effet de quelque lésion organique. »

Nous ne nous occuperons ici que de celles qui résultent d'une violence extérieure.

De tous les os du corps humain, l'humérus est, sans contredit, celui qui est le plus souvent soumis aux luxations, autant à cause du peu de profondeur de la cavité glénoïde et de l'étendue des mouvemens du bras que du peu d'épaisseur que présente, surtout en bas, la capsule articulaire; de sorte que, malgré la grande mobilité de l'omoplate, qui met obstacle à cet accident dans beaucoup de circonstances, tous les praticiens s'accordent à dire que l'humérus se luxe plus souvent que tous les autres os de l'économie.

Les auteurs, tant anciens que modernes, ont admis diverses espèces de luxations, et leur ont donné différentes dénominations; ce-

pendant, malgré cette divergence, ils sont presque tous d'accord sur la manière dont elles s'effectuent.

Les médecins qui avaient précédé *Hippocrate*, et même ses contemporains, croyaient le bras susceptible de se déplacer de quatre manières, en haut, en bas, en dedans et en dehors.

Hippocrate, dans sa longue pratique, n'avait eu occasion d'observer ce déplacement qu'en bas; néanmoins il ne niait pas la possibilité de plusieurs autres espèces, et voici comment il s'exprime sur ce sujet : « *Humeri articulum uno modo, in alam videlicet, excidere vidi,* « *nunquàm autem in superiorem aut exteriorem partem; non tamen exci-* « *dat necne contenderim, licet de eo aliquid dicere possim.* » (Hipp., *De artic.*, sect. 6, p. 790.)

Il regarde aussi comme impossible la luxation en haut, qui ne saurait avoir lieu sans que l'apophyse acromion et l'extrémité claviculaire ne fussent rompues.

Galien dit que l'humérus peut être luxé en bas, en haut, en dehors et en devant; il ne cite des exemples que de luxation en devant qu'il a eu occasion d'observer cinq fois; il s'étonne même qu'*Hippocrate* ne l'ait jamais rencontrée.

Paul d'Égine en admet trois espèces, en bas, en dehors et en dedans.

Suivant *Celse*, il ne peut y en avoir que deux, en bas et en avant. « *Humerus autem*, dit-il, *modò in alam excidit, modò in priorem partem.* » (*A. C. Cel. med.*, lib. 8.)

Ambroise Paré pense que le bras peut être démis de quatre manières, en bas, en devant, en arrière et en haut.

J. L. Petit reconnaît quatre espèces d'accidens de ce genre, en bas, sur la côte de l'omoplate; en dehors, sous l'épine de cet os; en dedans, au creux de l'aisselle; en devant, sous le grand pectoral, entre l'apophyse coracoïde et la clavicule.

Suivant *Heister*, la tête de l'humérus peut sortir de sa cavité en bas, dans le creux de l'aisselle; en dehors, sous l'épine du scapulum; en

devant, ainsi que *Petit*, sous le grand pectoral, entre l'apophyse coracoïde et la clavicule; et en arrière sous l'omoplate.

Desault pense que le bras peut se luxer primitivement en trois sens: 1°. en bas, entre le tendon de longue portion du triceps et le sous-scapulaire; 2°. en dedans, entre le muscle et la fosse sous-scapulaire; 3°. en dehors, entre la fosse sous-épineuse et le muscle de même nom; 4°. en haut: cette espèce ne peut se faire que consécutivement à celle qui s'opère en bas et en dedans. Dans ce cas, la tête de l'humérus est portée sous la clavicule, ce qui ne peut avoir lieu dans le déplacement en dehors, parce qu'alors elle est arrêtée par l'épine de l'omoplate.

M. *Boyer* les divise, ainsi que *Desault*, en quatre genres; mais il pense que la luxation en haut ne peut être consécutive qu'à celle qui se fait en dedans; celle-ci peut survenir quand le membre s'est démis en bas.

M. *Delpech* dit, dans son Traité de chirurgie, que l'humérus se déplace en bas, en dedans et en dehors; mais il n'admet pas dans toute son étendue la luxation consécutive en haut, et il affirme n'avoir jamais vu la tête de l'os portée sous la clavicule. Une seule fois, il trouva son extrémité supérieure très-mobile sous le grand pectoral, et pouvant être facilement élevée jusque sous la clavicule; mais, dans ce cas, il y avait fracture de cette extrémité en même temps que luxation.

Nous reconnaîtrons quatre espèces de déplacement, que nous rangerons suivant leur ordre de fréquence.

1°. En bas, lorsque la tête de l'humérus, après avoir rompu la capsule articulaire par sa partie inférieure, vient se loger dans le creux de l'aisselle, entre la longue portion du triceps et le sous-scapulaire, sur la côte de l'omoplate.

2°. En dedans, quand elle se place entre la fosse sous-scapulaire et le muscle de même nom.

3°. En dehors: dans ce cas, l'extrémité supérieure de l'humérus

s'enfonce sous l'épine du scapulum, entre la fosse et le muscle sous-épineux.

4°. Enfin en haut et en avant, lorsque la tête de l'os remonte sous la clavicule : cette luxation n'est jamais que consécutive à celle qui a lieu en bas et en dedans.

Beaucoup de praticiens ont nié jusqu'à présent l'existence des déplacemens incomplets produits par une cause extérieure. M. *Lisfranc* possède une observation remarquable de ce genre d'accident; il eut lieu chez un homme qui fit une chute sur la partie postérieure de l'épaule. La maladie fut méconnue, et, trois mois après, la difficulté des mouvemens persistant, ce blessé vint consulter M. *Lisfranc*, qui constata une luxation incomplète. La mort de cet homme permit de vérifier le diagnostic, et on trouva la tête de l'humérus arrêtée sur le bord interne et inférieur de la cavité glénoïde.

Causes.

Les causes des luxations de l'humérus sont *prédisposantes* et *efficientes ;* il est assez rare qu'il existe des causes prédisposantes.

Ces dernières sont : la maigreur et la faiblesse de l'individu qui a été soumis à cet accident; le ramollissement des ligamens qui entourent l'articulation, le gonflement des surfaces qui la composent, les tumeurs blanches, l'accumulation de synovie dans la capsule, un vice d'organisation. M. *Boyer* en cite un exemple remarquable sur un cadavre qu'il eut à sa disposition, et chez lequel la cavité glénoïde offrait une inclinaison singulière en arrière et en dehors, qui permettait à l'humérus de passer facilement dans la fosse sous-épineuse. La paralysie peut être considérée comme une cause prédisposante; en effet, le poids du membre n'étant supporté que par la capsule fibreuse, celle-ci cède à une traction continue, s'allonge et s'amincit, de sorte qu'une violence légère suffit pour déterminer le déplacement.

Les causes efficientes sont, le plus souvent, une chute sur le coude ou la main, le bras étant écarté du tronc, une traction forte opérée

sur le membre; c'est ainsi qu'il arrive quelquefois qu'on luxe l'humérus aux enfans en les levant par le bras, manœuvre extrêmement imprudente à laquelle se livrent fréquemment les personnes qui en ignorent le danger. Il est très-rare que l'épaule soit démise sans complication par une violence exercée directement sur son moignon; il existe presque toujours, dans ce cas, fracture du col de l'humérus ou de l'extrémité articulaire de l'omoplate. Cependant M. *Richerand* cite une observation de luxation en bas, produite par une cause semblable. La contraction musculaire est une de celles qui contribuent le plus aux déplacemens de l'extrémité supérieure; ce fait est démontré indubitablement par la grande difficulté qu'on éprouve à les opérer sur le cadavre. Il existe plusieurs faits qui prouvent que la contraction forcée du deltoïde suffit pour déterminer la sortie de l'os par la partie inférieure : tout le monde connaît l'histoire de ce notaire qui fut soumis à cet accident en soulevant un registre volumineux. Les contractions spasmodiques auxquelles donnent lieu les convulsions produisent aussi quelquefois cette maladie.

Mécanisme.

Lorsqu'une chute a lieu sur l'un des côtés du corps, l'individu qui tombe dirige naturellement le bras dans ce sens, pour empêcher sa tête de recevoir une blessure; dans ce mouvement, le membre est écarté du tronc; le coude, l'avant-bras et la main portent sur le sol, qui, présentant une grande résistance, élève l'humérus de manière à ce qu'il forme avec l'omoplate un angle presqu'aigu, à sinus supérieur, mouvement poussé beaucoup plus loin que ne pourraient le faire les muscles élévateurs; la tête de l'os presse violemment contre la partie inférieure de la capsule, qui, dans ce point, offre peu de résistance, et correspond au tissu cellulaire lâche du creux de l'aisselle; et si l'effort est assez considérable, cette capsule est rompue, et la luxation a lieu en bas. Cet accident serait assez rare si les muscles grand pectoral, grand dorsal et grand rond, par une con-

traction très-vive et involontaire, n'agissaient puissamment sur l'extrémité supérieure.

Le déplacement en dedans s'effectue lorsque, le bras étant élevé de manière à former avec le scapulum un angle droit, une violence extérieure porte ce membre fortement en arrière. Dans ce cas, la tête de l'humérus est poussée contre la partie interne de la capsule, la romp, et vient se placer entre la fosse sous-scapulaire et le muscle du même nom. Ce genre est beaucoup moins fréquent primitivement que le précédent, et cela se conçoit : en effet, l'action musculaire est presque nulle, et, lorsqu'il est déterminé par une chute, ce qui est le plus ordinaire, la résistance du sol s'exerce obliquement sur le coude ou l'avant-bras. *Gallien* dit l'avoir observé cinq fois ; et *Ambroise-Paré* eut à traiter une jeune religieuse qui se démit le bras dans ce sens, en tombant d'une fenêtre, par laquelle elle avait sauté pour fuir le monastère. Si cette luxation est rare primitivement, elle est très-souvent consécutive à celle qui a lieu en bas.

Pour que le membre thoracique soit déplacé en dehors, il est nécessaire qu'étant dans la même position que dans le cas précédent la violence extérieure s'exerce en sens contraire. Alors il faut que l'impulsion soit assez forte pour vaincre la résistance que le tronc oppose à son mouvement ; si cette condition existe, l'humérus porte sur le côté de la poitrine, et ce point d'appui, faisant de l'os un levier du premier genre, la capsule est tiraillée et rompue par sa partie externe. Ces luxations sont très-rares, autant à cause de l'obstacle qu'y apporte le corps, que parce que les muscles n'y contribuent nullement ; d'ailleurs, la capsule présente dans ce sens, ainsi qu'en dedans, beaucoup plus de solidité. M. *Boyer* dit, dans son Traité de chirurgie, avoir observé, avec M. *Fizeau*, une lésion de ce genre sur un individu chez qui elle s'opérait très-facilement.

Le 29 novembre 1826, le nommé Verpy se présenta à l'hôpital Saint-Antoine, pour un accident de cette espèce. Cet homme avait fait une chute en avant, ayant sur l'épaule un fardeau assez lourd ; il avança la main pour se retenir : l'avant-bras se fléchit, et le bras fut

porté violemment en dedans. Sa maladie fut méconnue par un charlatan, et il y avait déjà trois semaines qu'elle existait lors de l'entrée de Verpy à l'hôpital. L'avant-bras, soutenu par une écharpe, était appliqué contre le tronc par sa partie supérieure; l'inférieure et la main en étaient éloignés au moins de six pouces; le bras était dirigé en dedans et en avant; les mouvemens de circumduction ne pouvaient s'exécuter; quand on portait le membre en dehors, on déterminait de vives douleurs, et il était impossible à cet homme d'élever sa main à sa tête; on sentait au-dessous de l'épine du scapulum une tumeur du volume d'un œuf, et le moignon de l'épaule était déprimé surtout en devant. On ne put méconnaître une luxation en dehors; on procéda à la réduction suivant la méthode ordinaire : elle se fit sans difficulté, et quinze jours après la guérison fut complète.

Le déplacement en haut est toujours consécutif. Il a pour causes le poids du membre, l'action musculaire ou les violences extérieures, qui peuvent avoir lieu après un premier accident. Son mécanisme est facile à concevoir. En effet, lorsque la tête de l'humérus s'est luxée en bas, la surface sur laquelle elle repose est très-peu étendue, surtout comparativement à son volume. Dans cette situation, le poids du membre, une impulsion même légère, ou l'action musculaire, la déplacent avec facilité. Lorsqu'elle a quitté le lieu qu'elle occupait, elle ne peut pas être portée en dehors, à cause de l'obstacle qu'y met la longue portion du triceps, qui se trouve constamment à son côté externe; elle ne peut donc se diriger qu'en dedans, et alors les causes qui lui ont fait quitter la première position suffisent pour l'élever jusques sous la clavicule.

Signes.

Il existe des signes communs à toutes les luxations de l'humérus, et des signes propres à chacune d'elles en particulier.

Les signes communs sont : la douleur et le gonflement de l'épaule et du bras, la déformation toujours très-marquée du moignon de l'é-

paule, l'extrême difficulté, et quelquefois même l'impossibilité de certains mouvemens. Dans tous les accidens de ce genre, on remarque que le membre est toujours plus ou moins dévié de sa direction naturelle, l'attitude du tronc et de la tête présente presque constamment quelque chose de particulier. Tous ces symptômes ne sont pas constans, d'ailleurs ils peuvent avoir lieu sans que, pour cela, il soit permis d'affirmer qu'il existe un déplacement : en effet, le gonflement et la douleur sont bien loin de dénoter toujours l'affection dont il s'agit; la déviation du bras et la déformation de l'épaule peuvent tenir à un vice de conformation. Mais si, outre les signes indiqués, on trouve que l'omoplate suit tous les mouvemens imprimés à l'humérus; si la partie que recouvre le deltoïde, au lieu de présenter une forme arrondie, est fortement déprimée, et offre au-dessous de l'apophyse acromion, très-saillante, un enfoncement marqué; si l'on rencontre une tumeur insolite sur les côtés du scapulum, et si le membre thorachique est dirigé dans un sens opposé à cette tumeur, si les muscles qui recouvrent l'articulation scapulo-humérale sont tendus, et si les mouvemens qu'on fait exécuter au bras sont difficiles et douloureux, si, en outre, il est plus court ou plus long que l'autre, on peut affirmer qu'il y a luxation.

D'ailleurs il ne faut jamais manquer d'interroger le malade, si toutefois il est en état de répondre aux questions qu'on lui adresse. Ainsi on saura dans quelle position il se trouvait au moment de l'accident, et quel était le degré de violence qui l'a déterminé. Cependant on ne doit pas croire aveuglément à son rapport; en effet, un grand nombre assurent qu'ils ont reçu le choc sur le moignon de l'épaule, et des ecchymoses au coude ou la boue dont leurs mains sont tachées prouvent qu'ils sont eux-mêmes dans l'erreur.

Nous allons maintenant exposer les signes propres à chaque luxation.

Dans le déplacement en bas, le bras luxé est plus long que celui du côté opposé, ce dont on ne peut s'assurer facilement en suivant le conseil d'*Hippocrate*, qui recommande de découvrir les membres thorachiques

et la partie supérieure du tronc, et de comparer par derrière la hauteur des coudes, les avant-bras étant dans la flexion. Le coude est écarté du corps et dirigé en dehors; le moignon de l'épaule est déprimé, l'acromion très-saillant; on sent au-dessous de cette apophyse la cavité glénoïde vide, les muscles deltoïde, coraco-brachial, biceps et triceps sont tendus; si l'on examine la direction du membre, on voit que son extrémité supérieure ne correspond plus au centre de l'articulation, mais qu'elle se porte plus en dedans et en bas. Lorsqu'on met la main dans le creux de l'aisselle, on sent une tubérosité très-prononcée située au-dessous du col de l'omoplate; cet os est incliné en dehors, et son angle articulaire est entraîné en bas par la contraction musculaire et le poids du membre. L'avant-bras est fléchi, et soutenu dans cette position par le bras sain; ou bien le malade, dont la tête est penchée sur l'épaule blessée, appuie ce membre sur la hanche du même côté, en courbant le tronc dans ce sens : il ne peut presque exécuter aucun mouvement; celui par lequel il porte sa main à la tête est absolument impossible. Quand on fait mouvoir le membre, surtout lorsqu'on le rapproche du corps, on détermine de vives douleurs. On peut seulement, sans faire beaucoup souffrir, le porter un peu en dehors.

Lorsque le bras est luxé en dedans, la dépression de l'épaule est moindre; elle se fait remarquer surtout à la partie postérieure et externe; la saillie de l'acromion est moins considérable, la tête de l'humérus se rencontre plus en dedans que le col de l'omoplate, et un peu au-dessous de l'apophyse coracoïde; le membre est un peu plus court que dans l'état ordinaire, quelquefois même il est difficile d'apprécier cette différence. Il est écarté du tronc, et dirigé en dehors et un peu en arrière. L'avant-bras n'est pas constamment fléchi, la tension des muscles étant moindre que dans le cas précédent. Les mouvemens sont aussi plus étendus et moins douloureux, surtout celui d'avant en arrière.

Dans la luxation en dehors, la dépression est surtout remarquable en dedans; on sent la tête de l'humérus à la partie externe et posté-

rieure, sous l'épine du scapulum. Le bras, un peu plus court que dans l'état sain, est dirigé en dedans et en avant; les mouvemens, ainsi que dans le cas précédent, sont plus faciles que l'orsque l'os est sorti de sa cavité en bas; celui qu'on peut porter le plus loin est le mouvement en avant.

Il est rare que le déplacement en haut, qui n'est jamais que consécutif à ceux qui s'opèrent en bas et en dedans, ait lieu immédiatement après l'accident. On aura recours aux signes commémoratifs; on s'informera des phénomènes qui ont suivi la chute. L'épaule présente à peu près le même aspect que quand le membre s'est luxé en dedans, cependant elle est moins déformée. On rencontre une tumeur sous le grand pectoral un peu au-dessous de la clavicule : le bras offre un raccourcissement très-marqué ; il est dirigé en dehors et un peu en arrière. Les mouvemens sont bien plus libres que dans les autres cas ; cependant il est toujours très-difficile de rapprocher le coude du tronc et de porter la main à la tête.

Complications.

Au moyen des signes que nous venons d'énumérer, il est difficile de méconnaître une luxation simple, mais il n'en est pas de même lorsqu'il se présente des complications.

On a quelquefois pris une fracture du col de l'humérus pour un déplacement de cet os ; cependant il est des symptômes à l'aide desquels il est presque impossible de se tromper, à moins que l'engorgement inflammatoire ne soit énorme, ou que l'accident ne soit très-ancien. Lorsqu'il y a fracture, le moignon de l'épaule conserve sa forme ; il existe une dépression, il est vrai, mais elle est située beaucoup plus bas; l'acromion, quoiqu'un peu plus saillant que dans l'état naturel, l'est moins que dans les cas de luxation, et en palpant attentivement, on sent au-dessous de lui la tête de l'os occupant encore sa cavité. Il existe presque toujours un raccourcissement très-manifeste. Comme dans les déplacemens, on trouve une tumeur dans

le creux de l'aisselle, mais elle est moins arrondie; le coude est écarté du corps; les mouvemens sont très-douloureux, mais ils sont moins gênés; en les faisant exécuter, on entend une crépitation souvent très-manifeste, et il suffit d'un léger effort pour ramener le membre dans sa position, où il est très-difficile de le maintenir. Ce signe seul suffit pour empêcher une méprise.

La luxation de l'extrémité externe de la clavicule a été aussi quelquefois confondue avec celle du bras. *Galien* fut lui-même victime de cette erreur. Lorsque cette lésion existe, la partie scapulaire de cet os est presque constamment portée en haut, de sorte qu'elle forme au-dessus de l'acromion une saillie considérable, au-dessous de laquelle est une dépression qui a pu un instant faire soupçonner un déplacement de l'humérus; mais un peu d'attention, et la connaissance des signes qui dénotent cette dernière affection suffisent pour détromper le praticien.

Lorsque le bras est en même temps démis et fracturé, quelques auteurs ont conseillé de traiter d'abord la rupture de l'os pour remédier ensuite au déplacement; mais on ne peut préciser l'époque à laquelle le cal sera assez solide pour supporter les tractions, et souvent il arrivera que, quand la solution de continuité sera guérie, la luxation sera trop ancienne pour être réduite. Il faut, quand cela peut se faire, replacer d'abord la partie démise, et appliquer ensuite l'appareil à la fracture; sinon, on abandonnera la lésion de l'articulation à elle-même jusqu'à la cure complète de la solution de continuité des parties osseuses.

Lorsque l'épaule est luxée, le gonflement inflammatoire est quelquefois assez considérable pour rendre inutile toute tentative de réduction. Dans ce cas, il faut insister sur la saignée, les sangsues et la diète. Si le retour du membre dans sa position est jugé possible, il faut l'opérer, et recourir ensuite aux antiphlogistiques d'abord, puis aux résolutifs.

L'extrémité supérieure de l'os déplacé pressant sur les vaisseaux axillaires, le membre thorachique peut s'engorger; ce qui n'a lieu,

en général, que dans les luxations anciennes. On a vu aussi la paralysie complète du bras être produite par la compressiou du plexus brachial; cependant ce dernier accident est rare, parce que la tête arrondie et lisse de l'humérus glisse et ne peut guère se fixer sur le faisceau de ce plexus. Une réduction prompte fait presque toujours disparaître ces phénomènes fâcheux; dans le cas contraire, on remédierait à l'œdème du membre au moyen d'un bandage roulé très-serré, qui, commençant à la main, remonterait jusqu'à l'épaule, ainsi que le pratiquait *Desault*. Pour la paralysie, on mettrait en usage les antiphlogistiques, les moyens irritans, tels que les vésicatoires, les frictions avec la teinture de cantharides, le liniment ammoniacal, les moxas, etc. Dans le cas où le tiraillement ou la déchirure du nerf circonflexe aurait déterminé la paralysie du deltoïde, on aurait recours aux mêmes traitement.

On peut regarder comme une complication de la maladie qui nous occupe, l'étroitesse de l'ouverture capsulaire qui a donné issue à la tête de l'humérus. Plusieurs auteurs ont parlé de ce cas, *Desault* en avait rencontré plusieurs. M. *Lemoussu*, dans une thèse présentée à l'école de médecine de Paris, le 28 janvier 1808, cite une observation qui tend à constater ce fait, qui, suivant nous, ne peut guère avoir lieu que dans les luxations anciennes, parce qu'alors le travail de la cicatrisation a rétréci la solution de continuité de la capsule, dont le tissu lâche n'est pas susceptible de se rétracter immédiatement après l'accident. *A. Cooper* le nie positivement, et il en donne pour preuve ses observations d'anatomie pathologique, et la nature du tissu capsulaire. Si la difficulté de la réduction faisait soupçonner ce genre de lésion, des mouvemens exécutés en tous sens, et surtout dans celui où s'est opéré le déplacement, pourraient, en agrandissant l'ouverture de la capsule, faciliter la rentrée de l'os.

Un des accidens les plus dangereux qui puissent exister simultanément avec un déplacement de l'humérus, est une plaie pénétrante de l'articulation. Si cette blessure est accompagnée d'un délabrement considérable, tel que le produisent quelquefois les projectiles lancés

par la poudre à canon, l'amputation peut être nécessaire sur le champ. Cependant il est des faits qui tendent à prouver qu'à moins de circonstances extrêmement graves le chirurgien doit se borner au traitement ordinaire, quitte ensuite, s'il ne réussit pas, à recourir à l'ablation du membre. Si la tête de l'os sort à travers les tégumens, il faut la faire rentrer, et pour cela on agrandit la solution de continuité, si elle n'est pas assez étendue; on réunit ensuite la plaie au moyen des bandelettes agglutinatives. Si la gangrène survient, il faut amputer. Lorsqu'on éprouve beaucoup de difficulté à réduire la partie sortie à travers l'ouverture des chairs, ou bien lorsque, celle-ci étant restée long-temps exposée au contact de l'air, des accidens graves sont survenus, M. *Delpech* en conseille la résection. On peut ainsi conserver un membre plus court, il est vrai, et dont les mouvemens sont bornés à cause de l'ankylose qui a toujours lieu, mais qui ne laisse pas que d'être très-utile. Ce savant professeur loue beaucoup ce moyen, qui lui a réussi dans plusieurs circonstances.

Prognostic.

Le prognostic des luxations simples du bras ne présente jamais beaucoup de gravité, surtout lorsque, comme le pensent quelques praticiens, le déplacement s'effectue sans rupture de la capsule. Nous ne croyons pas ce fait possible, si ce n'est dans les luxations incomplètes.

Si l'humérus est sorti de sa cavité par sa partie inférieure, la réduction n'offre, en général, aucune difficulté. Quand il s'est porté en dedans ou en dehors, quoiqu'il ne soit pas aussi aisé de le ramener à sa position naturelle, on ne doit concevoir aucune inquiétude.

Lorsque le membre est luxé consécutivement en haut, il n'est quelquefois pas très-facile de réduire; cependant les tentatives sont presque toujours suivies de succès, à moins que la maladie ne soit très-ancienne.

Le replacement s'obtient moins aisément chez les personnes grasses

que chez les enfans et les individus maigres, parce qu'on ne peut embrasser le bras qu'avec peine, et qu'on n'agit sur l'os qu'à travers une masse de tissu qui gêne prodigieusement.

Chez les hommes d'une constitution athlétique, on ne vient quelquefois à bout de faire rentrer l'humérus dans la cavité glénoïde qu'après de très-grands efforts, et en employant diverses méthodes de traitement dont nous parlerons plus loin.

Traitement.

Une foule de moyens ont été proposés pour remédier aux luxations de l'humérus; du temps même d'*Hippocrate*, ils étaient si nombreux, que cet homme illustre dit, dans son Traité *de artic.*, « qu'il faut être érudit pour les connaître tous et apprécier leurs avantages. » Ceux qu'on employait le plus de son temps, étaient les procédés du talon, de l'épaule, du pilon de mortier de la porte, de l'échelle, etc Celui dont il faisait le plus de cas, était une machine qu'il avait imaginée, et qui est encore connue aujourd'hui sous le nom d'*ambi* d'*Hippocrate*.

Celse conseille, quand on a affaire à un enfant ou à un individu faible et délicat, de se servir de deux aides, dont l'un opère la contr'extension sur l'omoplate, l'autre l'extension sur le bras. Si on traite un homme robuste et vigoureux, l'ambi est, selon lui, le meilleur moyen à mettre en usage.

Ambroise Paré propose de prendre, à cet effet, un bâton courbé, auquel il donne le nom de *courge*, et dont on se servait de son temps pour porter de l'eau ; il plaçait ce bâton sur l'épaule de deux individus assez forts et plus grands que le malade, il garnissait d'une pelote l'endroit correspondant à laisselle, et plantait à chacun de ses côtés une longue cheville destinée à empêcher l'épaule de vaciller. Il parle aussi des avantages qu'on peut retirer de l'ambi d'*Hippocrate*.

Ce célèbre chirurgien opérait aussi très-souvent de la manière sui-

vante : il plaçait du côté malade un aide chargé de maintenir le scapulum, et de faire sur cette partie la contr'extension ; il confiait l'extension à un autre aide, qui saisissait le bras au-dessus du coude ; lui-même, se servant de la main ou du poing, poussait avec force la tête de l'os dans sa cavité. Il regardait ce procédé comme très-utile chez les enfans et les individus maîgres et délicats. Lorsqu'il avait à traiter un homme vigoureux, ou quand la réduction était difficile, il passait sous l'aisselle malade un lacs dont les deux chefs étaient croisés sur l'épaule du même côté, et maintenus par des aides; il en fixait un autre au-dessus du coude, et y adaptait une corde, qu'il faisait tirer par une moufle. Quand il jugeait l'extension suffisante, il glissait sous la région axillaire une serviette roulée, qu'il se nouait ensuite autour du cou, et en s'élevant fortement sur un tabouret, il agissait dans le même sens sur l'extrémité supérieure du bras, pendant qu'avec les mains il faisait la coaptation.

J. L. Petit cite une foule de méthodes propres à obtenir le replacement de l'humérus; il donne aussi une description très-détaillée d'une machine de son invention.

La plupart des instrumens qu'on employait autrefois avaient le grave inconvénient de n'opérer ni extension, ni contr'extention, et presque tous les procédés se bornaient à faire la coaptation. S'il y en avait quelques-uns qui exerçassent l'extension, c'était aux dépens des muscles qui unissent le scapulum au tronc, ou bien la contr'extension était obtenue au moyen d'un point d'appui pris dans l'aisselle contre les muscles grand pectoral, grand dorsal et grand rond, ce qui avait de graves inconvéniens ; ainsi l'épaule ne pouvait être contenue convenablement. D'ailleurs, comme ils appliquaient leurs forces extensives au-dessus du coude, elles étaient beaucoup moins efficaces que s'ils avaient placé leur lacs au bas de l'avant-bras.

Les chirurgiens modernes ont beaucoup simplifié le traitement de ces maladies, et il n'est plus question aujourd'hui de machines plus ou moins compliquées dont on ne pouvait ni diriger ni calculer les forces.

Dans toute luxation, il faut faire l'extension, la contr'extension, et la coaptation. Nous allons décrire le procédé opératoire que mettent en usage presque tous les praticiens.

On asseoit le blessé sur une chaise ou un tabouret de moyenne hauteur. Cette position peut quelquefois être désavantageuse, si on traite un homme très-vigoureux, parce que ses pieds, portant sur le sol, aident à la contraction simultanée des muscles, et rendent plus efficace la résistance de ceux de l'épaule. Dans ce cas, M. *Boyer* conseille, après quelques essais infructueux, de mettre les jambes sur un plan horizontal, et si cette précaution ne suffit pas, de le coucher sur une table couverte d'un matelas, de manière que le bras et l'épaule se trouvent hors du plan horizontal et parfaitement libres.

Lorsqu'on a situé le malade convenablement, on introduit dans le creux de l'aisselle une pelotte en crin ou en linge, de forme ovoïde, et assez volumineuse pour dépasser le niveau des muscles grand pectoral, grand dorsal et grand rond; on a soin de la recouvrir d'une compresse enduite de cérat, précaution dont on peut, à la rigueur, se dispenser. On place sur cette pelotte la partie moyenne d'une serviette ou d'un drap plié selon sa longueur, et qui ne présente que quatre à cinq travers de doigt de largeur; on ramène ses deux extrémités, l'une au-devant de la poitrine, l'autre derrière le dos, et on les croise sur l'épaule du côté sain. On confie ces deux chefs aux aides chargés de la contr'extension, ou, ce qui vaut beaucoup mieux, on les fixe à une boucle implantée dans le mur, ou à tout autre point solide qui ne doit pas être fort éloigné de la partie lésée.

On plie une autre serviette dans son sens diagonal, et on applique sa partie moyenne sur l'extrémité saillante de l'acromion. Les deux chefs sont ramenés l'un en devant, l'autre en arrière, et réunis au bas de la poitrine du côté du sain. Un aide est chargé de tirer sur eux pendant qu'un autre fixe, avec la face palmaire de la main, sa partie moyenne sur l'omoplate, pour l'empêcher de remonter. Cette bande est destinée à retenir la partie supérieure du scapulum. Quelques opérateurs en négligent l'emploi. Au moyen de ces deux lacs, dont l'un

porte sur la portion supérieure, l'autre sur l'inférieure de cet os, il est bien assujéti, et la contr'extension est exercée sans difficulté.

Pour l'extension, on prend une serviette ou un drap qu'on plie suivant sa longueur, de manière à ce qu'il présente un peu moins de largeur que celui de l'aisselle; on place sa partie moyenne sur la face dorsale de la région inférieure de l'avant-bras, qu'on a d'abord recouverte d'une compresse enduite de cérat; on contourne le membre, et on croise ses deux chefs sur la face palmaire; on les tord fortement, ou, ce qui vaut mieux, on fixe le laq au moyen d'une bande avec laquelle on fait plusieurs tours très-serrés. On met ensuite à chacune des extrémités le nombre d'aides jugé nécessaires.

Les forces extensives et contr'extensives étant ainsi disposées, le chirurgien se charge de la coaptation. Pour cela, il est situé au côté externe du membre; il embrasse sa partie supérieure avec les mains; et quand il s'est assuré que tous ses aides sont dans une position convenable, il leur fait signe d'agir. Ceux à qui est confiée la contr'extension, si on en emploie à cet effet, doivent seulement faire des efforts pour résister aux puissances extensives, et tirer dans le sens suivant lequel les laqs ont été disposés par l'opérateur. Ceux qui font l'extension agiront de concert, et exerceront leurs tractions d'abord dans le sens du déplacement. Celles-ci ne seront point brusques, mais elles augmenteront graduellement; cependant il faut que, dès le commencement, elles aient un degré de force assez considérable. Quand les muscles sont assez distendus, la tête de l'humérus suffisamment dégagée et parvenue au niveau de sa cavité, les aides doivent ramener le membre à sa situation naturelle par un mouvement lent et gradué, sans cesser de tirer. Le chirurgien presse alors sur l'extrémité supérieure de l'os dans le sens opposé à celui dans lequel agissent ses aides. Lorsqu'il le juge à propos, on discontinue l'extension, et le bruit que fait l'humérus en rentrant dans la cavité glénoïde indique que la réduction est obtenue. Il peut alors faire exécuter au malade de légers mouvemens pour s'en assurer encore mieux; mais il faut beaucoup de prudence, parce que le déplacement se reproduirait.

Lorsque la luxation a lieu en bas, les aides chargés de l'extension doivent d'abord tirer directement en dehors, et ramener ensuite le membre en bas et en devant, jusqu'à ce qu'il soit appliqué contre le côté correspondant. L'opérateur aide, avec son corps appuyé contre le coude du malade, le mouvement par lequel le bras est rapproché du tronc, pendant qu'avec ses mains il porte l'extrémité supérieure en haut et en dehors.

Dans le déplacement en dedans, les tractions seront d'abord exécutées horizontalement en dehors et un peu en arrière, le bras porté ensuite graduellement en devant et en dedans, de manière à ce qu'il soit placé obliquement sur la partie latérale et antérieure du thorax. Pendant ce coup de temps, le chirurgien met une de ses mains sur la partie inférieure du membre; il saisit de l'autre la supérieure, et la porte en dehors.

Dans la luxation en dehors, il faut d'abord tirer horizontalement en dedans et un peu en avant, puis ramener en dehors, en bas et un peu en arrière. La tête de l'humérus sera poussée en dedans.

Lorsque l'extrémité scapulaire de l'os s'est déplacée consécutivement en haut, il est nécessaire que les puissances extensives et contr'extensives soient dirigées de manière à la faire descendre dans l'espace axillaire; alors on se conduit comme dans la luxation en dedans ou en bas.

La réduction obtenue, il faut mettre obstacle à la récidive, et, pour cela, empêcher le malade d'exécuter aucun mouvement; pour obtenir ce résultat, on doit maintenir le membre appliqué contre le tronc. On employait autrefois le bandage connu sous le nom de *spica*, mais on y a entièrement renoncé, parce qu'il n'agissait que sur l'épaule et la partie supérieure du bras; on met en usage le bandage de *Desault* pour les fractures de la clavicule; il est des praticiens qui placent en même temps dans l'aisselle une petite pelote. On se sert aussi de celui que M. *Boyer* a imaginé à cet effet. Quelques chirurgiens se contentent de faire plusieurs tours de bande sur la partie inférieure de l'extrémité humérale et de la poitrine, et de maintenir le

tout par une écharpe fortement fixée, qui tient l'avant-bras dans la flexion, ce qu'il faut toujours faire, quel que soit le moyen employé. On couvre l'épaule de compresses résolutives, et, s'il n'arrive pas d'accidens, ce qui est le plus ordinaire, les douleurs se dissipent au bout de huit ou dix jours ; on ôte l'appareil, et on tient pendant quelques jours encore le bras en écharpe, afin d'éviter les grands mouvemens, qui pourraient avoir des inconvéniens graves.

En agissant ainsi, il est rare qu'on ne réussisse pas dans la cure de cette maladie ; cependant il arrive quelquefois que la réduction présente beaucoup de difficultés : par exemple, lorsqu'on a à traiter un sujet très-vigoureux, on a vu des cas où tous les efforts étaient insuffisans, et il existe plusieurs observations qui constatent que la peau de l'aisselle a été déchirée pendant les tractions, sans que les muscles aient cédé. M. *Richerand* a été témoin d'un fait semblable, sur un individu très-robuste, qu'on avait lié sur un banc ou il était maintenu, assis, par un grand nombre d'aides. Les chirurgiens qui l'opéraient placèrent le laq à extension au-dessus du coude, et ils le fixèrent, au moyen d'une corde, au treuil d'un pressoir ; douze hommes furent chargés de le faire tourner, et dès les premiers efforts, le malade poussa de grands cris, et fut heureusement lâché par les personnes qui le retenaient ; la peau de l'aisselle était déchirée, et si les tractions eussent été continuées, l'épaule aurait probablement été arrachée du tronc.

Il est différens moyens de remédier à cet accident : celui auquel on a le plus souvent recours consiste à pratiquer de larges saignées, et à placer le malade dans un bain très-chaud ; on obtient aussi l'affaiblissement musculaire en produisant le narcotisme par l'opium, ou en enivrant avec les liqueurs spiritueuses ; *A. Cooper* conseille d'administrer l'émétique, à doses fractionnées, jusqu'à ce qu'il donne des nausées ; *S. Cooper* préfère une extension continue, qui, quoique peu forte, suffit, quand elle est maintenue pendant quelque temps, pour fatiguer les muscles du plus vigoureux athlète. Tous ces moyens sont également bons, et il faut y ajouter la précaution de dé-

tourner l'attention du malade au moment où commencent les efforts, parce qu'alors les muscles sont surpris dans leur état de repos, et la réduction devient beaucoup plus facile.

Nous avons déjà fait mention de plusieurs causes qui peuvent s'opposer au replacement du bras, telles que l'engorgement inflammatoire, l'œdématie du membre, etc.; il nous reste à parler de l'ancienneté des luxations, et des accidens qui peuvent suivre les tentatives de guérison.

Lorsque le déplacement est abandonné à lui-même, peu de temps après, il se développe autour de la tête de l'os une inflammation plus ou moins vive, qui condense le tissu cellulaire environnant; l'humérus est assujéti dans sa nouvelle position; s'il appuie contre le scapulum, le point correspondant de ce dernier se creuse et s'épaissit, pendant que l'extrémité luxée s'aplatit, et il se forme une articulation accidentelle qui s'oppose fortement à son replacement ultérieur. Les nerfs et les vaisseaux peuvent être compris dans la masse de tissu cellulaire enflammé, et fixés à l'articulation; de là vient qu'ils sont quelquefois rompus dans les tractions; les muscles reprennent peu à peu leur faculté contractile, et peuvent encore imprimer au membre des mouvemens assez étendus, qui cependant sont dus en grande partie à ceux de l'omoplate; il reste toujours une grande difficulté pour rapprocher le coude du tronc, et il est impossible de porter la main à la tête; la cavité glénoïde s'efface peu à peu, les ligamens et les cartilages qui l'entourent se convertissent en tissu cellulaire, de sorte qu'après un certain temps il ne faut plus songer à la réduction.

M. *Larrey*, dans ses Campagnes chirurgicales, cite un exemple très-remarquable d'articulation accidentelle survenue chez un individu qui était tombé sur le coude, le bras étant écarté du corps. La tête de l'humérus s'était engagée entre la deuxième et la troisième vraie côte, et faisait un peu saillie dans l'intérieur de la poitrine. Cette observation lui fut communiquée par le professeur *Prochaska*, qui lui montra la pièce pathologique.

Quoiqu'il soit assez rare de voir survenir des accidens après la ré-

duction d'un déplacement récent, il en existe cependant plusieurs exemples.

M. *Lisfranc* possède actuellement, à l'hôpital de la Pitié, un malade affecté d'une névralgie du nerf cubital, consécutive à cette opération. Cet homme avait été assailli par quatre individus qui, en le terrassant, lui démirent l'épaule. Il se rendit à l'hôpital, et trente-huit heures après, la luxation en bas fut constatée et réduite avec beaucoup de facilité. On plaça le bandage destiné à tenir le membre appliqué contre le tronc; une ou deux heures après, il éprouva, à tout le petit doigt et à la moitié interne de l'annulaire, un fourmillement suivi de douleur et d'impossibilité de mouvoir ces parties. Ces sensations se continuèrent le long du trajet du nerf cubital. L'appareil fut levé cinq jours après, et les mêmes phénomènes se firent toujours observer. Des lotions avec l'eau-de-vie camphrée furent pratiquées pendant quatre jours. Sous leur influence, les douleurs augmentèrent : alors M. *Lisfranc* fit mettre quarante sangsues sur le trajet du nerf, le surlendemain encore quarante sangsues; en même temps des frictions avec le laudanum étaient faites sur ces parties. Au moyen de cette médication, le mieux a été très-marqué, et la maladie marche franchement à une heureuse terminaison.

S'il est rare de voir des phénomènes fâcheux accompagner la réduction d'une luxation récente, il n'en est pas de même pour les déplacemens anciens.

M. *Flaubert*, de Rouen, a consigné, dans le Répertoire général d'anatomie, de physiologie pathologique et de clinique chirurgicale, quatre observations très-curieuses, dont nous allons donner un extrait.

1re OBS. Le 13 mars 1824, on reçut, à l'Hôtel-Dieu de Rouen, un marin, nommé Lebreton, âgé de cinquante-sept ans, chez qui la luxation du bras en dedans s'était opérée à la suite d'une chute sur le pont d'un navire. La maladie fut méconnue par un chirurgien, et onze jours après, Lebreton entra à l'hôpital. On constata le dé-

placement, et on procéda de suite à la réduction d'après la méthode ordinaire. Une première tentative dégagea la tête de l'os, qui cependant resta dans le creux de l'aisselle : une seconde fut suivie du replacement. Le laq à contr'extension n'était pas encore retiré, qu'il survint un gonflement considérable sous les pectoraux; le visage devint pâle, se couvrit de sueur; les lèvres prirent une couleur livide, et les yeux parurent éteints; les battemens de l'artère radiale disparurent. M. *Leudait*, qui opérait, pensa que le gonflement était dû à des gaz, comme dans le cas qui s'était offert à *Desault;* il attribua les autres symptômes à une tendance à la syncope. Les phénomènes généraux se dissipèrent peu de temps après, mais le gonflement persista, et le malade souffrait des douleurs insupportables. On entoura les parties de compresses résolutives.

Le lendemain, le bras était froid, violacé dans quelques points très-tuméfié; la face était pâle; le pouls vif, dur et fréquent; le gonflement paraissait un peu diminué dans la direction du grand pectoral; au creux de l'aisselle existait une tumeur offrant des pulsations sensibles à l'œil, quoiqu'elles le fussent peu au toucher. A ces signes on reconnut une déchirure d'un gros tronc artériel. Pendant cinq à six jours que vécut encore ce malade, la main, la partie interne du bras et la peau de l'aisselle se sphacélèrent; la tumeur s'ouvrit, et la mort survint après un écoulement de sang assez abondant. A l'ouverture du cadavre, on trouva le grand pectoral et la courte portion du biceps déchirés, tous les muscles de l'épaule infiltrés de sang, et l'artère axillaire rompue en travers au-dessus de l'origine de la scapulaire commune.

II^e^. OBS. Le 27 novembre 1823, une dame, âgée de soixante-quatre ans, se démit l'épaule, et sept semaines après elle consulta M. *Flaubert*, qui reconnut une luxation axillaire. Malgré tous les efforts que fit ce chirurgien pour la dissuader d'une opération qui pouvait avoir des dangers, elle persista dans son projet. Une première tentative de huit minutes fut infructueuse; une seconde, moins longue, fut suivie

de la réduction. Pendant ces efforts, la malade sentit une espèce de rupture à la partie interne du poignet, avec un frémissement qui s'étendait jusqu'au tiers inférieur du bras. Lorsqu'on eut retiré les laqs, on la trouva hémiplégique du côté droit ; les mouvemens étaient nuls, la sensibilité très-obscure, surtout au bras, l'œil à demi-fermé. On pratiqua de suite une large saignée, et, après un traitement méthodique et long, on parvint à ramener la maladie à des conditions meilleures. En 1826, époque à laquelle M. *Flaubert* vit cette dame pour la dernière fois, tout était rentré dans l'état normal; seulement le membre thorachique avait beaucoup diminué de volume; ses mouvemens étaient très-gênés, la main était fermée, et la sensibilité absolument nulle dans les deux derniers doigts.

IIIe. obs. Le 1er. novembre 1825, une femme, âgée de soixante-dix ans, se démit l'épaule, et entra cinq semaines après à l'hôpital. On réduisit après de violens efforts, pendant lesquels la malade poussait de grands cris, qui furent interrompus par une oppression extrême. Elle semblait sur le point de suffoquer, et sa face était violette et injectée. Il survint un emphysème de la région susclaviculaire. Elle éprouva en même temps un sentiment de froid à la cuisse et à la jambe gauches ; la moindre pression sur ce membre déterminait de vives douleurs, le bras ne pouvait exécuter aucun mouvement, et une céphalalgie violente se faisait sentir. Il survint ensuite une paralysie de la vessie, celle des membres devint complète. Les symptômes résistèrent à tous les moyens pendant seize ou dix-sept jours que vécut encore cette femme, et, à l'ouverture du cadavre, on trouva, vers les muscles scalènes, les extrémités rompues des nerfs. Les quatre dernières paires du plexus brachial étaient seules entièrement divisées ; la première n'était point altérée. Les branches nerveuses avaient été arrachées de la moelle, et conservaient encore quelques-uns des filamens délicats par lesquels elles prenaient naissance. La moelle épinière présentait une rangée de points blancs correspondans aux nerfs lésés ; elle était très-tuméfiée et réduite en bouillie dans cette partie, et saine partout ailleurs.

IV^e^. OBS. Le 20 novembre 1825, M. Heim, âgé de cinquante ans, fit une chute, et crut s'être froissé l'épaule. Quinze jours après, il vint consulter M. *Flaubert*, qui reconnut une luxation en bas, et procéda de suite à la réduction. Dès la première tentative, M. Heim ressentit une vive douleur et un engourdissement dans le poignet ; la main devint incapable d'exécuter aucun mouvement, ce qu'on attribua à la pression des laqs. On augmenta le nombre des aides, et tous leurs efforts furent inutiles. Une saignée copieuse fut pratiquée, et immédiatement après on recommença les tractions. Le malade se plaignit alors d'un sentiment d'engourdissement dans le membre abdominal gauche. On fit de suite cesser toute tentative. Pendant la nuit, M. Heim éprouva des douleurs violentes dans le membre luxé, à la partie inférieure du cou, et dans l'intérieur des vertèbres ; la fièvre et l'insomnie persévérèrent pendant quelque temps. Tous ces phénomènes fâcheux cédèrent à un traitement bien dirigé ; seulement le bras ne put recouvrer ses mouvemens ; les doigts et l'avant-bras jouissent seuls d'une légère faculté contractile.

Ces quatre observations, et beaucoup d'autres que nous ne citerons pas, tendraient à prouver qu'après un certain temps il est imprudent de songer à réduire les luxations de l'épaule. *Desault* avait été long-temps de cette opinion ; mais des succès complets obtenus au bout de vingt-cinq, trente, trente-cinq jours, et même de trois mois, le firent changer de façon de penser.

Nous avons vu M. *Dupuytren*, dans le premier semestre de l'année 1826, opérer avec une entière réussite un déplacement qui datait de quatre-vingt-seize jours.

Dans le courant du mois de novembre dernier, M. *Lisfranc*, après des efforts considérables continués au moins pendant une heure, vint à bout de réduire une luxation en bas que portait depuis sept semaines un jeune homme de vingt-cinq ans, fortement constitué. Cette maladie avait résisté à deux ou trois essais tentés par d'autres chirurgiens ; le bras et l'avant-bras étaient très-tuméfiés, les mouvemens nuls, les douleurs, qui dans le principe étaient très-vives,

avaient presque entièrement disparu. M. *Lisfranc* fit d'abord pratiquer une saignée copieuse : après la réduction, des douleurs violentes se firent sentir dans l'articulation ; la partie affectée ne recouvra aucun de ses mouvemens, et l'insensibilité était très-prononcée dans toute son étendue. On n'appréciait qu'avec peine les battemens de l'artère radiale. Une forte saignée, deux ou trois applications de nombreuses sangsues sur le moignon de l'épaule, et la glace dont on tenait le membre constamment entouré, firent disparaître tous ces accidens, et la guérison a été complète.

D'après ces derniers faits, et une infinité d'autres dont nous ne parlerons pas, nous conclurons que, quoique les tentatives de réduction aient quelquefois des dangers, lorsque le déplacement est plus ou moins ancien, le praticien doit l'entreprendre, cependant avec précaution.

Il est impossible de fixer un terme précis après lequel il faut abandonner la luxation à elle-même. En effet, nous avons cité un cas de rupture d'artère axillaire suivie de mort survenue sur un sujet dont la maladie ne datait que de onze jours, et nous en avons vu un autre dans lequel M. *Dupuytren* eut un plein succès après quatre-vingt-seize jours.

Toutefois il est des règles à suivre lorsqu'on a à traiter une affection de cette nature : il faut, avant de mettre en jeu les puissances extensives et contre-extensives, imprimer au membre de grands mouvemens en tous sens, afin de déchirer les adhérences que la tête de l'os a contractées avec les parties voisines, et de la dégager de la capsule accidentelle qui s'est formée autour d'elle. On applique ensuite, comme à l'ordinaire, la contr'extension et l'extension ; mais il faut multiplier le nombre des aides. Lorsque les premiers essais sont infructueux, il ne faut pas se décourager : on cesse tous les efforts, et on fait exécuter au bras de nouveaux mouvemens de rotation sur son axe et de circumduction ; on le porte en haut, en bas, en avant, en arrière, et on recommence les tentatives. L'extrémité de l'humérus se dégage d'abord ; elle revient au niveau de la cavité glénoïde, et

s'y replace comme dans la luxation récente, le plus souvent sans faire entendre le bruit particulier dont nous avons déjà parlé. Si on ne vient pas à bout de la faire rentrer, on la rapproche toujours plus ou moins de sa situation naturelle ; ce qui met le malade dans une position plus avantageuse, en ce que la difformité est moindre et les mouvemens plus étendus.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*edente* PARISET).

I.

Vulneri convulsio superveniens, lethale. *Sect.* 5, *aph.* 2.

II.

Ex osse ægrotante caro livida, malum. *Sect.* 5, *aph.* 2.

III.

A plagâ in caput, stupor, aut delirium, malum. *Sect.* 7, *aph.* 14.

IV.

Duobus doloribus simul obortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum. *Sect.* 2, *aph.* 46.

V.

Lassitudines sponte obortæ, morbos denuntiant. *Ibid.*, *aph.* 5.